



360

الفتى الحبيار

من مفامرات **سو برحان** عنعا کان منت

























الفتى الجبّار عدق الناس





















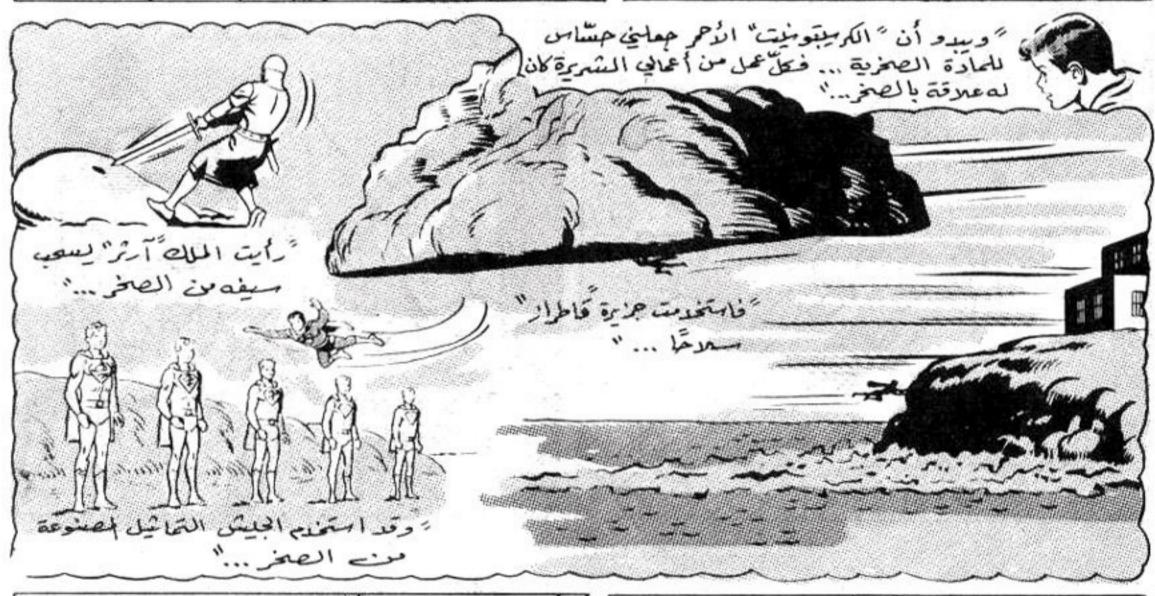






















ركن التعارف

علي زهير كنج، الرادوف، الرويس، بيروت، لبنان (٨ سنوات _ الهواية:

مطالعة القصص) عمار زهير كنج، الرادوف، الرويس، بيروت، لبنان، (١٣ سنة ـ الهواية: كرة القدم، المراسلة، المطالعة)

عصام بن أسعد الوفائي ، بناية الأوقاف ، شارع العظمة ، حلب ، سوريــا .

(الهواية: الرسم ورياضة كمال الأجسام)

بدرالدين الموصلي ، بناية الترك والعيتاني، شارع عفيف الطيبي، أبي شاكر،

بيروت ، لبنان • (١٣ سنة _ الهواية: المراسلة، السباحـة،

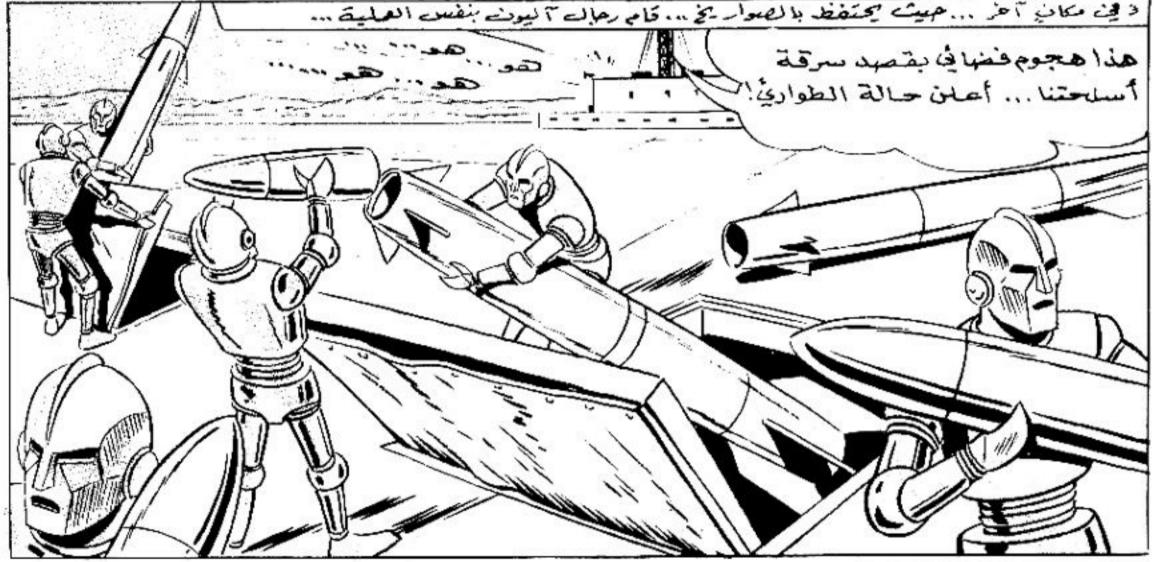
و المطالعة)

وجدي محمد عبدالواحد ، حيفان، الراهدة، تعـز، اليمن • (١٥ سنة ـ الهواية: جمع الطوابع، المراسلة، كرة القدم)



أنظرماذا يحدث على هذه المجزيرة ... هل هي رقصة غربية أو مباراة ؟ لا! إن هذين الرجلين جبّاران وهما منهمكان في قتال مرسر ... كيف وُجه الرجل الطولاذي " وشخصيته الأخرى في آن واحد ؟ ومن تظن سينقس على الآخر ؟ اقدا قصة ... السور ما مع مقا قبل شييل الجيار !

















































































ركن التعارف

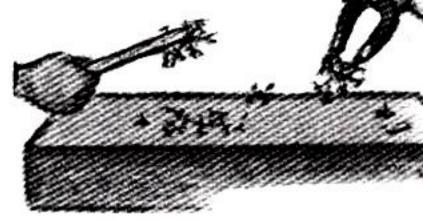
باسم حسن صالح مطر ، ه شارع العمرة ، حي التنعيم، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، (١٢ سنة _ الهواية: السباحة ومجلةسوبرمان)

مازن عبدالوهاب أحمد الداري، ٦ شارع المكرونة، حي مشرفه، جدّة، المملكــة العربية السعودية، (١٣ سنة _ الهواية: الألعاب الألكترونية، كرة القدم)

وسام قبللن ، بناية سنتر عين السكة ، عين السكة ، برج البراجنة ، لبنان • (١١ سنة ـ الهواية : الرسم ، السباحة ،المطالعة ، الرياضة)

وائل علماوية: بناية علي ديب الجديدة، أبي سمراء، طرابلس، لبنان (الهواية: الرسم، السباحة، مطالعة مختلف القصص، جمع العمالات القديمة)





ما هو المغنطيس وما هي المغنطيسية؟

المغنطيس قطعة معدن ذات صفيات فريدة وإنها تستطيع أن تجذب إليها قطعا حديدية وتحتفظ بها وفإذا حملت قطعة منها تجدها تجتذب المسأمير أو البراغي أو غيرها من الأدوات المصنوعة من الحديد أو الفولاذ (وهو نوع مين الحديد) والمغنطيس يقدر أن يجيذب مغنطيسا آخر إليه أو يبعده عنيه والفريب أنه يفعل ذلك من دون أن يمس الشيء الذي يجذبه أو يبعده و

ندعو الأشياء التي تجذب غيرها إليها أشياء ممغنطة ومقدرة المغنطيس على جذب الأشياء إليه أو إبعادها عنه تدعى المغنطيسية ، وهذه لا ترى ولا تسميع ولا تشمّ ولا تذاق ولا تلمس وليس لها وزن ولما كنّا لا نقدر أن نشعر بها بيأي حاسة من حواسنا ، كل ما نعرفه عنهاهو عملها .

ما هو العمود المغنطيسي؟

إذا علّقت قطعة مغنطيس مستقيمنة أفقيا في عروة من الخيط، تجد أحـــد أطرافها عندما تتوقف هي عن التحــرك يشير دائما الى الشمال، ويدعى هـــذا الطرف قطب المغنطيس الشمالي بينما يكون الطرف الآخر قطبه الجنوبي، فبغض النطر عن عدد المرات التي تقوم فيهابالتجربة سوف يشير دائما أحد الطرفين الىالشمال، وإذا علقت مغنطيسا بشكل حـــدوة حصان بعروة من الخيط في وسط دائـــرة الحدوة ، تجد أن أحد طرفيها عندمـــا تتوقف هي عن التأرجح يشير دائما الى الشمال ولما كان المغنطيس بشكل حدوة مصوعا من قطعة مستقيمة لويت بهـــذا الشكل ، تفهم أن قطب الحدوة الشمالي هو آخر الجهة التي تشير الى الشمال٠

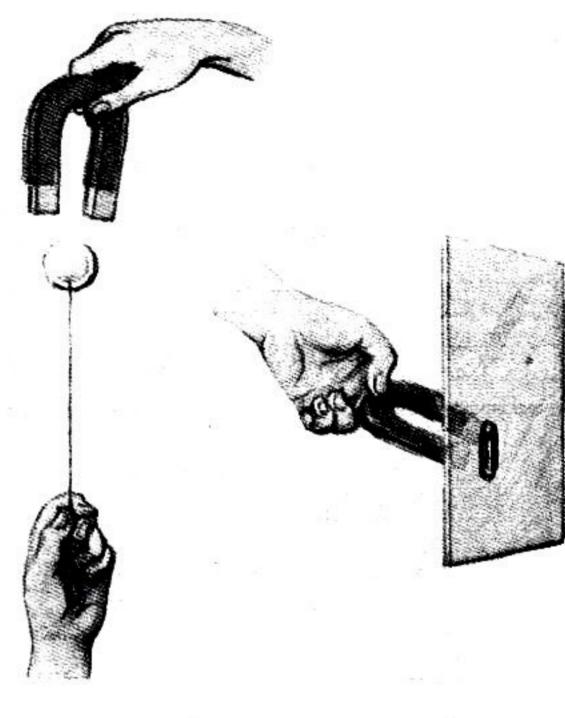


كيف اكتشف العالم أورستد المغنطيس الكهربائي؟

ظلّ العلما عوالى ٢٠٠ سنة يظنّون أن هناك علاقة بين الكهربا والمغنطيس لكن سنة ١٨٢٠ استطاع هانس كريستيان أورستد، العالم الدانمركي، أن يبرهن عن هذه العلاقة - فبينما وضع يبوما أورستد (وهو أستاذ الفيزيا والمها من في قرب سلك فيه تيار كهربائي، شاهبد إبرة البوصلة تغيّر اتجاهها من في الشمال الجنوب وتشير الى السلك أعاد أورستد التجربة مرات كثيرة، ووجد أن الإبرة كانت تتحرّك فقط عندما يكون في السلك تيار كهربائي، ففهم أن حول السلك المكهرب حقلا مغنطيسيا.

ما هو الحقل المغنطيسي؟

لماذا نقول إن بعض الأشيا ُ تحدثها قوة مغنطيسية ؟ ذلك لأن أية أداة إذا نقلت ولم تسقط أو أية أداة مطاطـة إذا لويت ومطّت أو ضغطت تجعلنا نقول أن ذلك سببه قوة عاملة ·





وأنت تعرف أن المغنطيس يقدر أن يمسّبا كما يقدر أن يحفظها من السقوط، فقد شاهدت ملقط ورق يتسلّق عمود امغنطيسيا ويبقى عالقا به مع أنك لا ترى ما يمنعه من السقوط، والمغنطيس يستطيع أن يجعل زنبركا فولاذيا (وهبو أداة مطاطة) ينحني أو يمتد أو يضغلط ولما كان يفعل كل هذا، وكلّه يلل قوة فاعلة، فالمغنطيس نوع ملن القوة، والمساحة التي تعمل فيها هذه القوة تدعى الحقل المغنطيس،



إستعمال المغنطيس للمرة الأولى

أول رواية عن استعمال المغنطيسس للاهتداء الى الجهات المختلفة جاءت من بلاد الصين في عهد هوانجتي الذي حكم منذ ٥٠٠٠ سنة • فإنه ضلّ السبيل يوما بسبب كثافة الضباب بينما كان يطارد أميرا متمردًا، على أنه اهتدى اللي الطريق والى عدوه بركوبه عربة مدهشة كان قد صنعها ووضع في مقدمتها شخص امرأة يدور في كل الإتجاهات ، بينما كانت إحدى ذراعي المرأة تشير دائما الى الجنوب بغض النظر عن اتجاه العربة نفسها و

إذا صدقت الرواية فمما لا شك فيـه أن الشخص كان فيه مغنطيس •

مسابقة ملحق سوبرمان

إذا كانت نسختك من عبدد مسلحق سوپرمان رقم 4 كم تحمل أحد الأرقام التالية من فئة ك ، إقطع الرقم عند الخط المتقطع والمصقه على القسيمة أدناه ، ثم أرسل القسيمة إلى : مستابقة مسلحق سوبرمتان ص.ب 1943 - بيروت ، نبتنان

1	/£+A	71.50	T9 10	1.0.	1177
,	۳۱۳	7380	£ ٣7٣	7771	144.
,	1701	7779	8090	7779	10 80
,	1441	1971	£YYA	**	199.
,	1991	7777	1993	TE 11	Y+1+

الرجاء التقيّد بالتعليمات أعلاه، والتأكد من ارسال القسيمة مع الرقـم الـرابـح المـحــدّد فـقــط ·

وہ الرقم ک	قسيمة الإشتراك أن	ک
Lub	مسَابقة ملحق سوبرمان لـــ	
	العــمر	الإسم
	الكامل	العنوان البربيدي

رفتر ۲۲۸۷ ک

حسة النصلوء

السير **إسحق نيوتن** الضوء تدفّقا مـــن الكهربائي العادي٠ الجزئيات الصغيرة التي تسافر في خطـوط أمّا الشمس فتعتبر ذاتية التألّـــق **هيغنز** فقال ان الضوء مؤلف من موجــات تدخّل خارجي٠ هذا في حين أن الأغــراِض موجودة في مادة اسمها **الأثير** وهي تملأ العادية حولنا تعكسالفو ً من الشمس أو الفضاء بكامله بما فيه الفراغ بين ذرات غيرها من مصادره في كل الاتجاهات مما المادة •

السير إسحق نيوتن (1351 - YTYI)

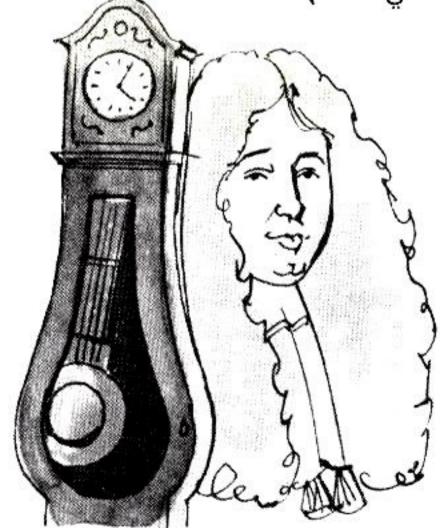
ومع مرور الزمن، صار يعرف المزيــد عن طبيعة الضوء وعمله • ووجد أن نظرية هيغنز هي الأصحّ لأن لدينا اليوم البرهان على أن الضوء مكوّن من موجات صغيرة من الطاقة المتدفقة تدعى الفوتون تسافــر بسرع**ة ٣ + ١**٠^م في الثانية،

وترسل الذرات الضوء لدى تعرُضهاالي درجات عالية من الحرارة يسبّبهاتفاعل

في القرن السابع عشر، كان هنالــك كيميائي كما في لهب الشمعة أو تسخين رأيان حول طبيعة الضوء • فقد اعتبـر سلك التنجستين الدقيق في الـمـصـبـاح

مستقيمة • أمّا عالم الفيزياء الهولندي لأنها تبعث الضوء من نفسها مـن غير أي يمكّننا من رؤيتها، وخاصة المرايــا والسطوح المصقولة جيّدا والتي تعـكـــس الضوء بشكل مثاليَّ٠

وجدير بالذكر هضا أن عمالم الفيزياء الهولندي كريستيان هيغنز اختــرع الساعة الكبيرة ذات الرقّاص التي جعلت من. الممكن قياس الوقت عندذ اك بدقة ، وكان له اختراعات أخرى للساعات المغــيـرة أسهمت في دقّتها كذلك •



كريستيان هيفنسز (1790 - 1759)





